Institut royal des Sciences naturelles de Belgique

BULLETIN

Tome XXXI, n° 42
Bruxelles, août 1955.

Koninklijk Belgisch Instituut voor Natuurwetenschappen

MEDEDELINGEN

Deel XXXI, nr 42
Brussel, Augustus 1955.

A PROPOS DE CHITON HETERODON (PILSBRY, 1892) ET DE CHITON PEREGRINUS THIELE, 1910,

par Eugène LELOUP (Bruxelles).

Chiton heterodon (PILSBRY, 1892).
(Fig. 1, 2.)

Callistochiton heterodon, PILSBRY, H., 1892, Man. Conch., XIV, p. 276; pl. 60, fig. 11-15.

Chiton heterodon, THIELE, J., 1910, Zoologica, 22, p. 91, 113.

Origine. — Institut royal des Sciences naturelles, Bruxelles : Djibouti, 3 spécimens enroulés; Massoua, Dr. JOUSSEAUME, 3 spécimens, 14 × 8 × 4 mm, 11 × 6 × 3 mm, 9 × 5 × 2,5 mm. British Museum Natural History, Londres : Suakim (Mer rouge) PHIL. ROBINSON Esq:, 1 spécimen, 16 × 10 × 4 mm.

Coquille; allongée, plutôt élevée, avec carène faible et côtés latéraux presque rectilignes.

Coloration. Extérieure : blanc-jaunâtre avec taches olivâtres (Suakim, Massoua, 1 spécimen de Djibouti); avec des zones rouge-orangé bordant la carène crême (2 spécimens de Djibouti).

Intérieure : blanc pur. Ceinture : blanc-jaunâtre avec taches verdâtre-clair ou rouge-orangé (Djibouti).

Les valves intermédiaires (fig. 1) ont un umbo marqué, cependant peu prononcé. L'aire médiane possède une

région centrale en forme de V plus ou moins large et pourvue de sillons longitudinaux plus ou moins parallèles. Chaque région pleurale porte 11-15 côtes longitudinales plutôt étroites mais bien marquées, composées d'un chapelet de tubercules arrondis ou légèrement étirés vers l'axe médian de sorte que parfois, il existe une sculpture transversale assez prononcée. Les régions latérales, élevées, possèdent 2 ou 5 crêtes selon qu'elles montrent 1 sillon primitif séparant une côte antérieure, elle-même subdivisée en 2 ou 3 côtes, d'une côte postérieure subdivisée en 2 côtes. Les sillons transversaux forment une série de fossettes successives. Les côtes montrent des sillons concentriques qui les divisent en une quinzaine de tubercules allongés longitudinaux. Antérieurement, ces tubercules se trouvent souvent dans le prolongement des côtes latérales et postérieurement, ils denticulent le bord de la valve.

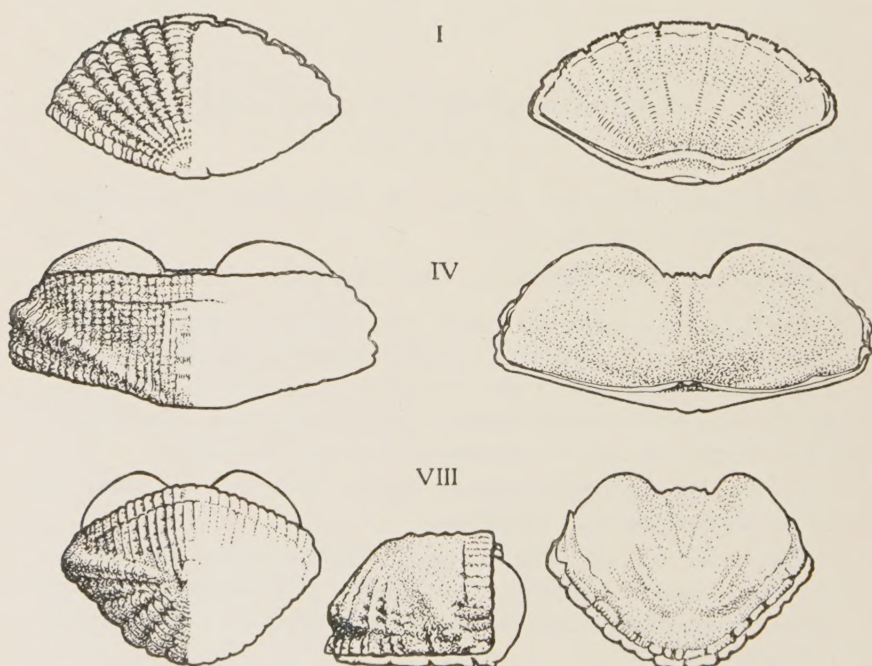


Fig. 1. — *Chiton heterodon* (PILSBRY, 1892).
Valves, × 7; Suakim.

I, semicirculaire, présente 11-15 côtes peu élevées, larges, atteignant le sommet de la valve et séparées par des sillons peu profonds et étroits. Chaque côte se trouve découpée en une quinzaine de tubercules allongés concentriquement et qui font généralement face aux tubercules correspondant des côtes voisines.

VIII, assez courte et élevée, plus étroite que I montre une région antémucronale non déprimée, striée longitudinalement et inclinée d'avant en arrière et de haut en bas vers le mucro postmédian obtus. La région postmucronale convexe, légèrement rentrante, porte 11-12 côtes semblables à celles de I.

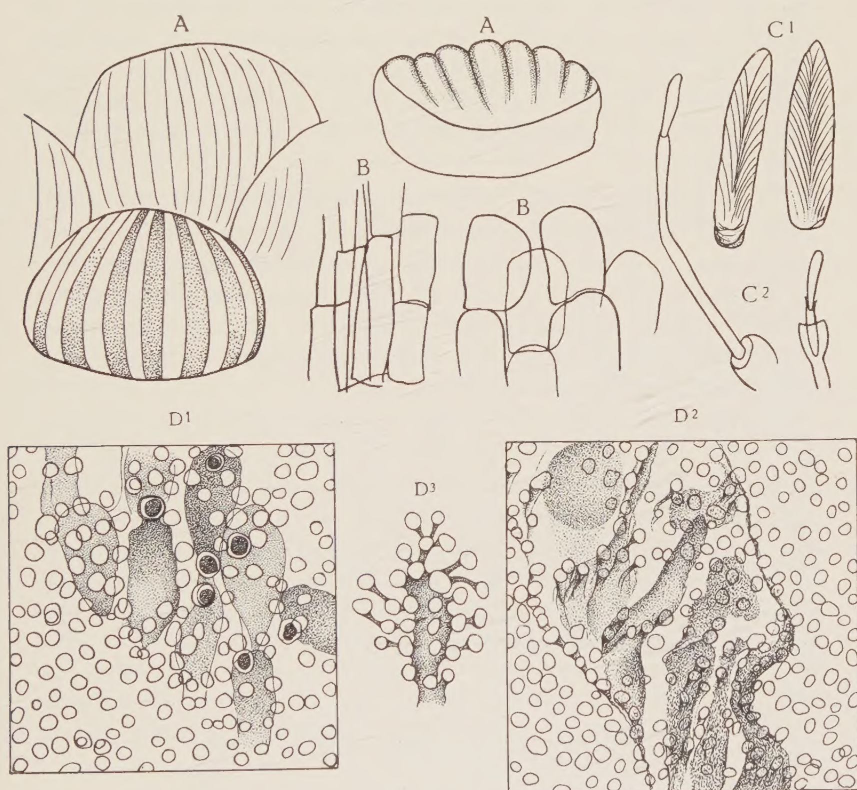


Fig. 2. — *Chiton heterodon* (PILSBRY, 1892).
Suakim.

A-C : Eléments de la ceinture, × 275 — A : face supérieure — B : face inférieure; B[1] : vers le milieu; B[2] : près du bord externe — C : bord marginal; C[1] : épines-écailles; C[2] : épines — D : Æsthètes, × 220; D[1] : aire latérale, côte interne de la côte postérieure gauche; D[2] : côte de la zone pleurale; D[3] : nodule de la région jugale.

Chaque lame suturale étroite et largement arrondie limite, au niveau d'un léger tubercule, un sinus rectiligne, pourvu de 5-6 fissures peu importantes. Le bord postérieur de la valve est légèrement rentrant.

Les lames d'insertion sont relativement courtes, divisées en dents très irrégulières et pectinées par 8/1-1/12-13 fissures.

La ceinture est recouverte, sur sa face supérieure, par un tapis serré d'écailles blanchâtres ou verdâtres atteignant 0.3-0.4 mm de largeur (fig. 2 A). Imbriquées régulièrement, largement arrondies, elles portent (± 7) côtes larges, radiaires, séparées par des creux étroits, profonds et qui s'atténuent sur la partie externe de l'écaille. Sur la face inférieure, on remarque (fig. 2 B) des séries d'écailles rectangulaires translucides, allongées, étroites (0.07 × 0.015 mm) qui, au bord marginal, se raccourcissent et s'élargissent (0.05 × 0.03 mm) en arrondissant leurs contours.

Au bord marginal (fig. 2 C), se présentent deux sortes d'éléments : a) des épines-écailles translucides allongées, à bout proximal arrondi, à bout distal effilé, pourvues de stries disposées en éventail (0.1 ×0.02 mm), b) des épines blanchâtres claviformes, minces, courtes (0.03 × 0.006 mm), à gros bout distal, supportées par une gaîne cylindrique, de longueur variable, implantée dans une courte gaîne à godet.

Æsthètes (fig. 2 D). Les régions comprises en dehors des côtes latérales et des crêtes médianes, comprennent des æsthètes petits dont les corps ne s'aperçoivent pas sur la valve décalcifiée. Les micræsthètes sont gros et ne se distinguent pas des macræsthètes. Sur les côtes et les crêtes, ils sont condensés et soulevés en amas. Dans les côtes latérales, les æsthètes comprennent chacun un macræsthète plus gros encore que les micræsthètes qui l'entourent au nombre de 12 environ.

Chiton peregrinus Thiele, 1910.

(Fig. 3.)

Chiton (Clathropleura) peregrinus, Thiele, J., 1910, Zoologica, 22, p. 90; pl. IX, fig. 32-37.

Chiton iatricus, Winckworth, R., 1930, Proc. Malac. Soc. London, IX, p. 78-79, 5 fig.

Origine. — Institut royal des Sciences naturelles, Bruxelles : Don de R. WINCKWORTH, Karachi, East-Point, octobre 1932, 3 spécimens, 50 × 35 × 9 mm, 50 × 30 × 9 mm, déterminés : « *Chiton iatricus* » — British Museum Natural History, Londres; Muscat, Arabie; Dr. JOYAKAR, 2 spécimens, 27 × 23, 25 × 19 mm : Aden, Major YERBURG, 4 spécimens 31 × 20 mm max.

Description. — Les coquilles de Muscat et d'Aden, larges, ovalaires, non carénées, ont une ceinture large. Les parties non érodées des valves montrent une sculpture assez prononcée de tubercules allongés alternant avec des creux allongés et parallèles aux lignes de croissance. Au point de vue de la coloration générale, la face inférieure des valves est vert-bleuâtre clair. La face supérieure des valves des exemplaires d'Aden montrent une teinte grisâtre foncée; celle des chitons de Muscat diffère, l'un est gris-verdâtre, l'autre, beige-rosé. Chez tous les amphineures, la disposition des bandes colorées sur les valves et sur les ceintures répond à celle décrite par R. WINCKWORTH (1930).

Quant aux éléments de la ceinture, on trouve sur la face supérieure (fig. 3 A) des écailles blanches, brunes ou verdâtres, grosses, épaisses, hautes, larges, fortement bombées et étroitement imbriquées. A fort grossissement, elles montrent une face externe couverte de petits tubercules sphériques; leurs bases losangiques se disposent en quinconces serrés. La face inférieure (fig. 3 B) est couverte de rangées parallèles et qui se recouvrent partiellement, d'écailles translucides, allongées, rectangulaires, ornées de 3-4 côtes longitudinales, parallèles. Au bord marginal (fig. 3 C), on observe des épines-écailles distantes et disposées sur deux rangées alternantes. Brunâtres, assez allongées, claviformes, striées transversalement, elles s'implantent dans une gaîne courte. Comprises par 2-3 entre ces épines écailles, se trouvent des petites épines calcaires claires, fusiformes, portées par un pédoncule chitineux, mince, plus ou moins long.

Les æsthètes, petits (fig. 3 D), très nombreux, assez globuleux, comprennent un macræsthète terminal, grand et environ 20 micræsthètes petits. Ils se disposent en quinconce régulier sur toute la valve : les micræsthètes se succèdent en séries qui ondulent entre les macræshètes. Dans les régions latérales, le corps des æsthètes renferment des grains d'un pigment très foncé.

Rapports et différences. — La comparaison des différents éléments anatomiques (forme et sculpture des valves, écailles de la ceinture) appartenant aux *Ch. iatricus* de Karachi avec ceux des chitons de Muscat et d'Aden prouve que leur structure est identique. Seulement, d'une part, les chitons de Muscat et d'Aden n'ont pas atteint la taille des *Ch. iatricus* signalée par R. Winckworth (1930); ils sont probablement plus jeunes. D'autre part, la coloration fondamentale « reddish-brown » décrite par R. Winckworth pour *Ch. iatricus* ne correspond pas à celle des chitons de Muscat et d'Aden. Mais elle ne s'applique pas davantage aux exemplaires de *Ch. iatricus*

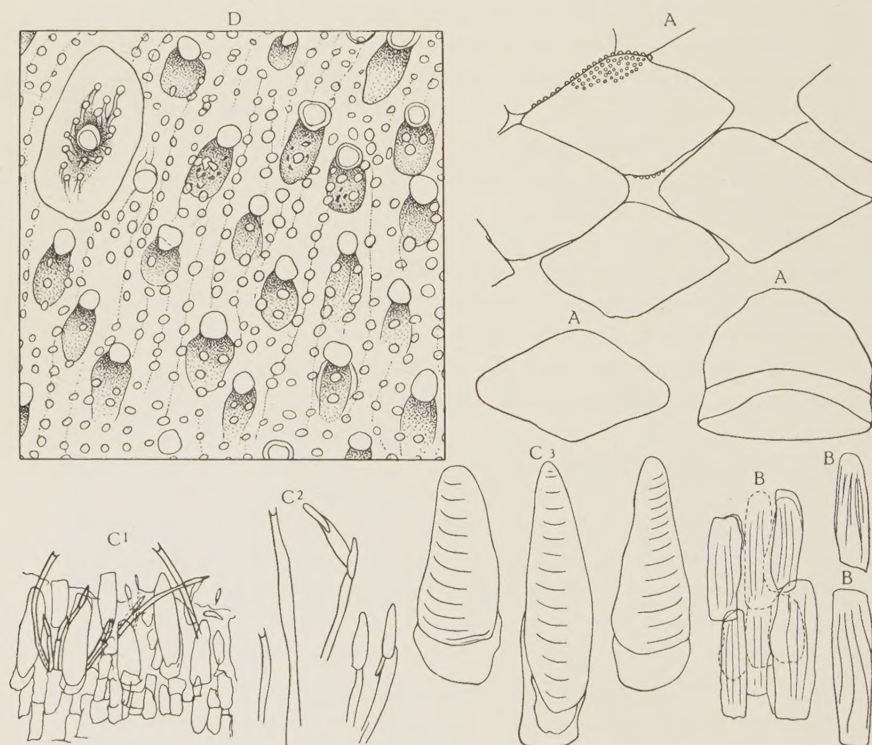


Fig. 3. — *Chiton peregrinus* Thiele, 1910.
Karachi.

A-C : Eléments de la ceinture — A : face supérieure, × 36 — B : face inférieure, × 220 — C : bord marginal; C[1] : ensemble, × 80; C[2] : petites espèces; C[3] : grosses épines, × 220 — D : Æsthètes, région latérale droite, × 220.

que R. WINCKWORTH m'a transmis; leur couleur générale est vert-clair. Les valves changent-elles de couleur chez une coquille conservée à sec depuis longtemps ? Une telle variabilité est-elle primitive ou secondaire ? Seule, une recherche expérimentale pourrait résoudre ce problème.

R. WINCKWORTH a rapproché son *Ch. iatricus* du *Ch. peregrinus* que J. THIELE (1910) a décrit de la baie d'Algoa. Il s'en distingue : a) par la taille plus petite (maximum one inch as against two and a half inches). Ces dimensions plus restreintes peuvent résulter notamment d'un facteur intrinsèque tel que l'âge des spécimens ou d'un facteur extrinsèque comme l'habitat : b) par la sculpture plus forte. Très souvent dans une même espèce, les individus jeunes présentent une sculpture plus primitive, moins encroûtée de calcaire ou de corps étrangers et en conséquence plus distincte; c) par la coloration blanchâtre avec des taches olivâtres. Vu la variabilité du caractère coloration, il ne peut constituer à lui seul un critère spécifique suffisant. A mon avis, les considérations précédentes permettent de placer l'espèce *Ch. iatricus* WINCKWORTH, 1930 en synonymie avec *Ch. peregrinus* THIELE, 1910.

Répartition géographique. — Afrique du Sud : Algoa-Bay, Mer d'Arabie, Karachi, Muscat, Aden.

INSTITUT ROYAL DES SCIENCES NATURELLES DE BELGIQUE

AD. GOEMAERE, Imprimeur du Roi, 21, rue de la Limite, Bruxelles